

苏南地区鼠体恙螨调查和二新种记述*

陈 兴 保

(蚌埠医学院)

1963年9月到1964年10月,在苏南地区十四个县和一个市进行了鼠体恙螨调查。共检查黑线姬鼠(*Apodemus agrarius*) 852只,沟鼠(*Rattus norvegicus*) 15只,社鼠(*Rattus confucianus*) 37只,黄胸鼠(*Rattus flavipectus*) 72只,小家鼠(*Mus musculus*) 16只,花背仓鼠(*Cricetulus barabensis*) 2只,麝鼯(*Crocidura attenata*) 31只,共计1,025只。从各种鼠体检查的结果取得恙螨9,688只。经过鉴定,发现有恙螨16个种,分隶于3个亚科7个属。其中有2种认为是新种。1种隶于华溪恙螨属(Genus *Walchia* Ewing, 1931)¹⁾, 1种隶于杜罗恙螨属(Genus *Doloisia* Oudemama, 1910)。

一、种类和分布

(一) 恙螨亚科 Subfamily Trombiculinae

1. 纤恙螨属 Genus *Leptotrombidium*

(1) 须恙螨 *L. (L.) palpalis* (Nagays et al., 1920)

采自: 黑线姬鼠, 沟鼠, 麝鼯。

分布: 吴县, 昆山, 无锡, 沙洲, 太仓, 金坛。

(2) 居中恙螨 *L. (L.) intermedium* (Nagays et al., 1920)

采自: 黑线姬鼠, 沟鼠, 社鼠。

分布: 吴县, 无锡, 武进, 宜兴。

(3) 于氏恙螨 *L. (L.) yui* (Chen & Hsu, 1955)

采自: 黑线姬鼠, 沟鼠, 黄胸鼠, 社鼠, 花背仓鼠, 麝鼯。

分布: 吴县, 昆山, 常熟, 无锡, 沙洲, 太仓, 丹阳, 武进, 金坛, 溧水, 宜兴, 句容, 溧阳, 镇江市郊。

(4) 临淮岗恙螨 *L. (L.) linhuaiakensis* (Wen & Hsu, 1961)

采自: 黑线姬鼠。

分布: 吴县。

(5) 条纹恙螨 *L. (L.) striatum* (Nadchatrum et al., 1964)

采自: 黑线姬鼠, 沟鼠, 花背仓鼠, 麝鼯。

分布: 吴县, 昆山, 常熟, 无锡, 沙洲, 太仓, 丹阳, 武进, 金坛, 溧水, 宜兴, 句容, 溧阳。

2. 真棒恙螨属 Genus *Euschongastia*

(6) 高山真棒恙螨 *E. alpina* (Sasa et al., 1954)

采自: 黑线姬鼠。

分布: 吴县, 昆山, 无锡, 丹阳, 武进, 镇江市郊。

3. 钳齿恙螨属 Genus *Cheladonta*

(7) 伊香钳齿恙螨 *C. ikaoensis* (Sasa et al., 1951)

采自: 黑线姬鼠

分布: 吴县, 常熟, 无锡, 丹阳, 武进, 金坛, 宜兴, 镇江市郊。

* 本文研究在上海第一医学院徐荫祺同志和温廷桓同志帮助下完成。

4. 杜罗恙螨属 Genus *Dolosis*(8) 太湖杜罗恙螨 *D. taihui*, sp. nov.

采自: 社鼠。

分布: 吴县。

(二) 葛李恙螨亚科 Subfamily Gahrlepiinae

5. 葛李恙螨属 Genus *Gahrlepie*(9) 萨氏葛李恙螨 *G. (G.) saduski* (Womersly, 1952)

采自: 黑线姬鼠, 花背仓鼠。

分布: 吴县, 昆山, 常熟, 无锡, 沙洲, 太仓, 丹阳, 武进, 金坛, 溧水, 宜兴, 扬中, 句容, 溧阳, 镇江市郊。

(10) 浙江多毛葛李恙螨 *G. (G.) chekiangensis* (Chu, 1964)

采自: 黑线姬鼠, 社鼠。

分布: 吴县, 宜兴。

(11) 田姬葛李恙螨 *G. (G.) agrariusia* (Hsu et al., 1965)

采自: 黑线姬鼠。

分布: 吴县, 宜兴。

6. 华溪恙螨属 Genus *Walchia*¹⁾(12) 中华华溪恙螨 *W. (Ripiaspichia) chinensis* (Chen & Hsu, 1955)

采自: 黑线姬鼠。

分布: 宜兴。

(13) 小盾华溪恙螨 *W. (R.) minuscula*, sp. nov.

采自: 黑线姬鼠。

分布: 宜兴。

(14) 太平洋华溪恙螨 *W. (W.) pacifica* (Chen & Hsu, 1955)

采自: 黑线姬鼠, 花背仓鼠。

分布: 昆山, 丹阳, 武进。

(15) 新华华溪恙螨 *W. (W.) neosinensis* (Hsu & Wen, 1956)

采自: 黑线姬鼠。

分布: 宜兴。

(三) 李文恙螨亚科 Subfamily Leewenhoekiinae

7. 螯齿恙螨属 Genus *Odontacarus*(16) 与氏螯齿恙螨 *O. yosunai* (Fukuzumi, 1953)

采自: 沟鼠, 黄胸鼠。

分布: 金坛, 宜兴。

二、新种记述

(一) 小盾华溪恙螨 *Walchia minuscula* 新种 (图 1—5)

本螨幼虫活时乳白色。体中部有明显腰状收缩, 躯体长 288—393 微米, 宽 185—286 微米。

1) 华溪恙螨属 (Genus *Walchia* Ewing, 1931) 在 1952 年 Womersley 把它归属于葛李恙螨属内的一个亚属, 至 1968 年 Vercammer-Grandjean 则恢复其属的地位。参见 "Vercammer-Grandjean, P. H. The Chigger Mites of Far East, U. S. Army Med. Res. & Dev. Command, Washington, D. C. (1968) pp. 135."

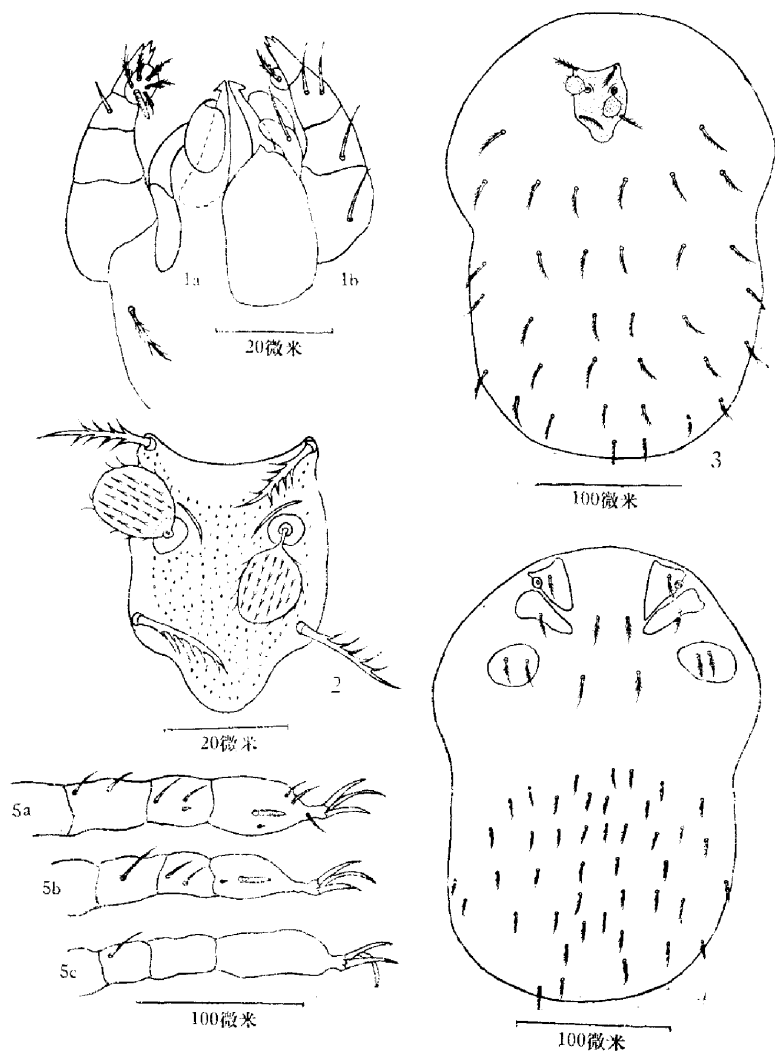


图 1—5. 小盾华溪恙螨 *Walchia minuscula* sp. nov.

1. 颚体: a. 腹面, b. 背面; 2. 盾板; 3. 躯体背面; 4. 躯体腹面;
5. 足: a. 足 I, b. 足 II, c. 足 III。

螯肢基节后缘宽 15.8 微米。螯肢爪尖端有一个三角形倒冠齿。螯肢毛光裸, 螯肢大而呈椭圆形, 颜色透明, 包围于螯肢爪的外方。脚须爪分 3 叉, 须毛式 $N/N/N. N. N.$ 。跗节背面有分枝毛 1 根, 腹面分枝毛 5 根, 环管状跗毛 1 根。颧基毛 1 对, 呈两侧分枝。

盾板, 较小, 前缘略凹陷, 侧缘除 AL 后方稍向内凹外, 略向外凸出。在 PL 后方形成弧形凹陷, 末端钝圆。AM 付缺, $PL > AL$ 感器球棒状, 脸突明显。盾板表面有小点。盾板量度如表 1。

眼缺。

背毛细长, 单侧分枝, 毛式 $2-6-6-2-6-6-4-2=34$ 根或 $2-6-6-6-6-4-2=32$ 根。背毛长度为 15.4—22.2 微米。胸毛 2-2。腹毛 42—17 根, 长度为 8.5—17 微米。

足节 7-6-6。基节毛 1-1-2。各节特殊毛数如表 2。

足长(包括基节): I = 148(148—150), II = 122(120—130), III = 153(153—154)。

表 1

	正 模	幅 度 (10 只标本)	平 均
AW	26	26—27	26
PW	29	29—32	30
SB	20	20—24	22
ASB	16	15—17	16
PSB	32	31—34	33
AP	29	28—29	28
AL	19	19—20	20
PL	20	19—24	21
S	头15×12	14—16×12	15×12

表 2

	膝 毛	微膝毛	胫 毛	微胫毛	前附毛	亚端毛	副亚端毛	附 毛	微附毛
足 I	2	0	2	1	1	1	1	1	1
足 II	1	0	2	0	0	0	0	1	1
足 III	1	0	0	0	0	0	0	0	0

正模：幼虫 1 只，副模：幼虫 9 只，1963 年 9 月采自江苏宜兴。宿主黑线姬鼠(*Apodemus agrarius*)。保存于上海第一医学院寄生虫学教研组。

本新种盾板较小，背毛数 32—34 根，毛式为 2-6-6-2-6-6-4-2 或 2-6-6-6-6-4-2，须附节分枝毛 6 根，上述几点与 *Walchia micropeta* (Traub & Evans, 1957) 比较，*Walchia micropeta* 的盾板量度比本新种更小 (AW = 23, PW = 25, SB = 20, ASB = 15, PSB = 29, AP = 27, AL = 13, PL = 17)，盾板末端形成长奶头状。背毛数 26 根，毛数为 2-6-6-6-4-2。须附节分枝毛仅 5 根。

(二) 太湖杜罗恙螨 *Doloisia taihui* 新种 (图 6—10)

本螨幼虫活时白色。虫体中部有腰状收缩，躯体长 495—742 微米，宽 358—542 微米。

颧体在虫体腹面而不露出于顶端。螯肢基节后缘宽 13.6—15.8 微米，螯肢爪尖端有 2 个巨大倒齿，亚末端的一个较小。螯盔毛光裸，螯阜透明，从腹面向外包围于螯肢爪的外方。脚须毛均呈羽状分枝，毛式为 B/B/B.B.B。附节背面分枝毛 1 根，腹面分枝毛 4 根和环管状附毛 1 根。脚须爪为 3 叉，中间一个为主义。颧基毛 1 对，两侧分枝不很长。

盾板呈梯形，前缘中部向前凸出，两侧缘较斜平直，后缘形成 3 个波状小凹。盾板毛 5 根，AM 在前，AL 稍后，PL > AM > AL，AM 有明显分枝，AL 细而短，有 3—4 根分枝，PL 的分枝毛细而长。感器棍棒状，基部有巨大横脊，头部前缘较平坦，上生有刺，分布于两侧之刺较长，中部之刺较短。盾板表面具有小点。盾板量度如表 3。

背毛呈单侧细长分枝，共计 39—44 根，毛式为 4-11-9(8-11)-6(6-8)-6-2-2(1)，背毛长 26.4—47.5 微米。胸毛 2-2。腹毛 31—36 根，其长度为 13.1—36.5 微米。

足节 7-7-7。基节毛 2-5(5-6)-14(11-14)。各节特殊毛数如表 4。

足长(包括基节)：I = 230(227—230)，II = 203(196—203)，III = 237(234—241)。

正模：幼虫 1 只，副模：幼虫 5 只，1963 年 12 月采自江苏吴县，宿主：社鼠(*Rattus confucianus*)。保存于上海第一医学院寄生虫学教研组。

本新种 AW > 30 微米，AC 分枝，须毛式 B/B/B.B.B，足基节毛 2-5(5-6)-14(11-14)。本新种

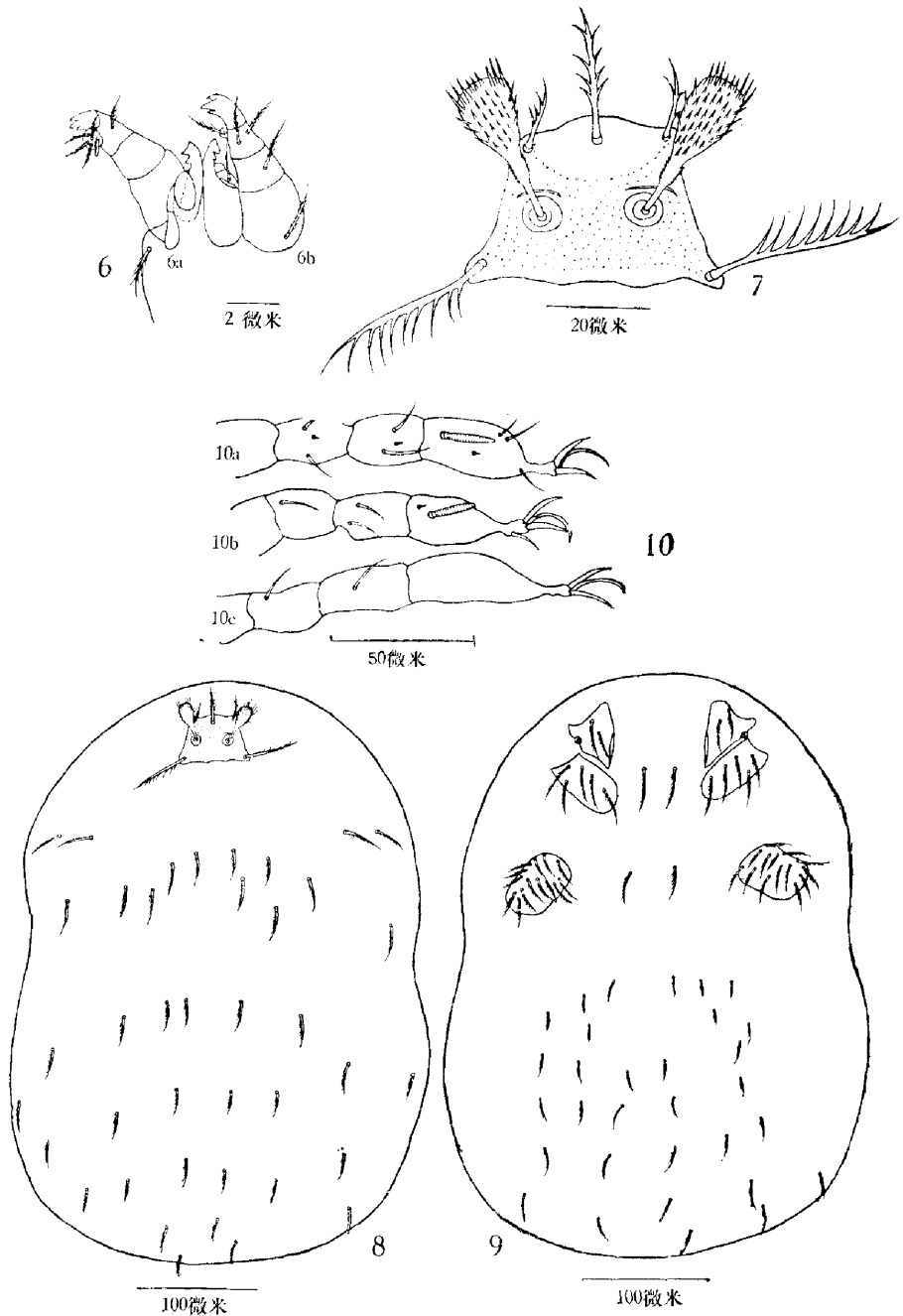


图 6—10. 太湖杜罗恙螨 *Doloisia taihui* sp. nov.

6. 颚体: a. 腹面; b. 背面; 7. 盾板; 8. 躯体背面; 9. 躯体腹面;
10. 足: a. 足 I, b. 足 II, c. 足 III。

上述之特征可分别与足基节工具有 2 根毛的 *Doloisia kabei* (Sasa et al., 1952) 和 *Doloisia quang-dongensis* (Liang, 1959) 鉴别。另外本新种与 *Doloisia hopuensis* (Hsu & Chen, 1964) 的盾板量度 (除 ASB 有明显差别外) 比较相近, 但后者的须毛式为 B/B/B.N.N.N., 足 I 基节毛 3 根, AL 光裸, 背毛数为

46—48 根,这和本新种有明显的不同。

表 3

	正 模	幅 度 (6 只标本)	平 均
AW	32	32—35	34
PW	55	54—60	57
SB	23	23—26	25
ASB	22	21—23	22
PSB	18	18—20	19
AP	29	29—30	28
AM	26	25—31	27
AL	18	16—18	17
PL	47	38—48	45
S	头 21×12	21×8—12	21×10

表 4

	膝 毛	微膝毛	胫 毛	微胫毛	前跗毛	亚端毛	副亚端毛	跗 毛	微跗毛
足 I	2	1	2	1	1	1	1	1	1
足 II	1	0	2	0	1	0	0	1	1
足 III	1	0	1	0	0	0	0	0	0

**SURVEY OF CHIGGER MITES ON RATS IN SOUTHERN KIANGSU
PROVINCE WITH DESCRIPTIONS OF TWO NEW
SPECIES (ACARIFORMES: TROMBICULIDAE)**

CHEN HSING-PAO

(Bengbu Medical College)

This is a report on the survey of chigger mites parasitic on rats in southern Kiangsu Province. 16 species of mites are found, of which two are considered new to science.

1. *Wachia minuscula* sp. nov. (figs. 1—5)

Galeal seta nude, palpal setae N/N/N.N.N, shape of scutum as indicated in fig. 2. AM lacking. Standard measurements of holotype: AW-26, PW-29, SB-20, ASB-16, PSB-32, AP-29, AL-19, PL-20, S-15 × 12. Dorsal setae 32—34, arranged: 2-6-6-2-6-6-4-2; 2-6-6-6-6-4-2. Sternal setae 2-2. Ventral setae 42—47. Leg segments 7-6-6. Coxal setae 1-1-2.

Holotype and 9 paratypes larvae, collected from *Apodemus agrarius* in September 1963, from Kiangsu Province.

2. *Doloisia taihui* sp. nov. (figs. 6—10)

Galeal seta nude, palpal setae B/B/B.B.B, scutum trapezoidal, with punctation, PL > AM > AL, AL with 3—4 branches. Sens. capitata. Standard measurements of holotype: AW-32, PW-55, SB-23, ASB-22, PSB-18, AP-29, AM-26, AL-18, PL-47, S-21 × 12. Dorsal setae 39—44, arranged: 4-11-9(8, 11)-6-6(6-8)-6-2-2(1). Sternal setae 2-2. Ventral setae 31—36. Leg segments 7-7-7. Coxal setae 2-5(5-6)-14(11-14).

Holotype and 5 paratypes larvae, collected from *Rattus niviventes confucianus* in December 1963, from Kiangsu Province.